Manuale d'uso



1

SOMMARIO

1		Simbologia				
2		Funzionamento in modalità normale4				
3		Programmazione5				
	3.:	1	Prog	rammazione – Lista menu		
4		MEN	IU — F	PROCEDURA GUIDATA		
5	6 MENU – PARAMETRI BASE					
	5.:	1	PARA	AMETRI BASE – Tipo Macchina		
	5.2	2	PARA	AMETRI BASE - impostazione piano inferiore e corsa vano10		
	5.3	3	PARA	AMETRI BASE - Misure interpiano10		
	5.4	4	PARA	AMETRI BASE – Limiti ispezione11		
	5.	5	PARA	AMETRI BASE – Posizione Rifasatori12		
	5.0	6	PARA	AMETRI BASE – regolazione fermata13		
	5.	7	PARA	AMETRI BASE – Tempo controllo Rallentamento13		
	5.8	8	PARA	AMETRI BASE – Regolazione rallentamento14		
	5.9		PARA	AMETRI BASE – misure fermata15		
	5.:	10	PARA	AMETRI BASE – piani sotterranei e skip16		
	5.:	11	PARA	AMETRI BASE – Funzioni uscite16		
6		MENU – IMPOSTAZIONI VARIE				
7		MENU – CALIBRAZIONE RAMPA19				
8		MENU – APPRENDIMENTO VANO20				
	8.	1	Sequ	ienza procedura autoapprendimento20		
8.		2	Erroi	ri durante apprendimento vano21		
		8.2.1	1	Interruzione catena delle sicurezze21		
		8.2.2		Errore nel conteggio della pista CPE21		
		8.2.3	3	Cabina in extracorsa21		
9		MEN	IU – C	CANCELLA MEMORIA		





2 SIMBOLOGIA



Avvertenza: La mancata osservanza di questa nota di avvertimento può causare danni personali e/o danni materiali alla macchina.



Attenzione: La mancata osservanza di questa nota di avvertimento può causare guasti o malfunzionamenti.



Informazione, suggerimento, nota: Questo simbolo segnala utili informazioni aggiuntive.

DISPLAY RIGA 1 DISPLAY RIGA 2

Display: Messaggi mostrati a display.

3 FUNZIONAMENTO IN MODALITÀ NORMALE

Durante il funzionamento in modalità normale, vengono indicate le seguenti informazioni:

PS 123456 DS 123456 VEL 1.00 PR 2 PA 0

PS: Posizione assoluta in mm (millimetri)

DS: Posizione di destinazione in mm (millimetri)

VEL: Velocità in metri al secondo

PR: Piano reale

PA: Piano avanzato



4 **PROGRAMMAZIONE**

Per entrare in modalità programmazione:

Tenere premuto FRECCIA SU e premere 4 volte FRECCIA GIÙ







5 MENU – PROCEDURA GUIDATA

Questa procedura permette di impostare i parametri basilari al funzionamento.





Esecuzione procedura automatica di apprendimento vano. Vedi paragrafo Apprendimento vano.

Al termine dell'apprendimento vano, la cabina viene riportata al piano più basso

VERIFICARE CHE LA CABINA SIA AL PIANO PIÙ BASSO



Vedi paragrafo Calibrazione rampa

PROCEDURA GUIDATA TERMINATA e l'impianto va a rifasare



6 MENU – PARAMETRI BASE

Nel menu PARAMETRI BASE vengono impostati i parametri indispensabili al funzionamento. Senza tali impostazioni sarà possibile muovere l'impianto solo in ispezione. La pressione del tasto SEC permette di tornare al menu di PROGRAMMAZIONE. La pressione del tasto SET entra nel parametro selezionato.



Manuale d'uso Scheda MPENC 1.02



6.1 PARAMETRI BASE – TIPO MACCHINA

Tramite questa procedura viene impostato il tipo macchina. Attraverso i tasti *FRECCIA SU* o *FRECCIA GIÙ* selezionare l'opzione desiderata e premere *SET*

Le tre opzioni selezionabili sono:

- 1. VVVF CTR LIVELLI
- 2. VVVF CTR ANALOGICO
- 3. IDRAULICO

NOTA SOLO PER VVVF CTR LIVELLI:

Se viene selezionata l'opzione **VVVF CTR LIVELLI** verrà richiesto se sul quadro di manovra è prevista l'opzione AUX.

PROGRAMMAZIONE AUX AUX presente? No Quando la <u>cabina è posizionata al piano estremo inferiore</u> selezionare Si/No attraverso i tasti *FRECCIA SU* o *FRECCIA GIÙ* e confermare tramite SET

Per impianti con velocità superiori a 2 m/s è previsto l'utilizzo di una ulteriore velocità intermedia denominata AUX 2

PROGRAMMAZIONE AUX 2 AUX 2 presente? No Quando la <u>cabina è posizionata al piano estremo inferiore</u> selezionare Si/No attraverso i tasti *FRECCIA SU* o *FRECCIA GIÙ* e confermare tramite SET

Per impianti con manovra di emergenza presente è possibile selezionare l'opzione se durante la manovra di emergenza l'impianto deve essere riportato al piano estremo inferiore

MANOvra emergenza Estremo inf.? No Se viene selezionato **SI**, durante la manovra di emergenza, la cabina viene portata al piano estremo inferiore. Se viene selezionato **NO** la cabina viene riportata al piano più vicino nella direzione favorevole



6.2 PARAMETRI BASE - IMPOSTAZIONE PIANO INFERIORE E CORSA VANO

Tramite questa procedura viene acquisita la posizione assoluta del piano inferiore e viene impostata la corsa totale dell'impianto. **Prima di iniziare questa procedura è necessario posizionare la cabina al piano estremo inferiore**



Corsa: 123456 mm

Attraverso i tasti **FRECCIA SU** e **FRECCIA GIÙ** impostare la lunghezza totale della corsa espressa in mm.

6.3 PARAMETRI BASE - MISURE INTERPIANO

Tramite questa procedura viene impostata la distanza tra le relative fermate. Questa distanza è chiamata misura interpiano.

MISURE INTERPIANO Piano 0: 1000 mm Al piano estremo inferiore come default viene impostata la misura di 1000 mm che indica il SETPOINT zero dell'encoder assoluto. Questo valore non va modificato.

MISURE INTERPIANO Dist.0-1: 1500 mm fermata 0 e la fermata 1. Utilizzare i tasti impostare misura. A misura raggiunta premere

MISURE INTERPIANO Dist.1-2: 3500 mm fermata 0 e la fermata 1. Utilizzare i tasti impostare misura. A misura raggiunta premere

Continuare l'inserimento delle misure interpiano premendo *SET* fino ad aver inserito tutte le misure di interpiano presenti sull'impianto.

ATTENZIONE: La somma delle misure di interpiano non può superare il valore della CORSA VANO (paragrafo 1.6). A questo scopo un blocco software è inserito nella presente procedura. E viene visualizzato il seguente messaggio

ERRORE INTERPIANO MISURE OLTRE CORSA



Per uscire da questa schermata premere ESC.

6.4 PARAMETRI BASE – LIMITI ISPEZIONE

In questa funzione vengono impostate le distanze dei limiti di ispezione in discesa e in salita.

LIMITI ISPEZIONE discesa: +1000 mm

Indica la distanza in mm tra il piano estremo inferiore e l'inizio del limite di ispezione in discesa. Utilizzare i tasti *FRECCIA SU* e *FRECCIA GIÙ* per impostare la misura. A misura raggiunta premere *SET.* Il simbolo +(più) indica che la misura impostata è di 1000mm sopra il piano estremo inferiore. Il limite di ispezione discesa non può essere inferiore a +500mm.

LIMITI ISPEZIONE salita: -1000 mm

Indica la distanza in mm tra il piano estremo superiore e l'inizio del limite di ispezione in discesa. Utilizzare i tasti *FRECCIA SU* e *FRECCIA GIÙ* per impostare la misura. A misura raggiunta premere *SET*. Il simbolo – (meno) indica che la misura impostata è di 1000mm sotto il piano estremo superiore. Il limite di ispezione salita non può essere inferiore a -500mm.



6.5 PARAMETRI BASE – POSIZIONE RIFASATORI

In questa funzione vengono impostate le distanze dei rifasatori CRS e CRD. La posizione di CRS e CRD forza un rallentamento in caso di mancato rallentamento standard.

POSIZIONE RIFASATORI discesa: +1000 mm Indica la distanza in mm tra il piano estremo inferiore e l'inizio del rifasatore di discesa CRD. Utilizzare i tasti *FRECCIA SU* e *FRECCIA GIÙ* per impostare la misura. A misura raggiunta premere *SET.* Il simbolo +(più) indica che la misura impostata è di 1000mm sopra il piano estremo inferiore.

POSIZIONE RIFASATORI salita: -1000 mm Indica la distanza in mm tra il piano estremo superiore e l'inizio del rifasatore di salita CRS. Utilizzare i tasti **FRECCIA SU** e **FRECCIA GIÙ** per impostare la misura. A misura raggiunta premere **SET.** Il simbolo – (meno) indica che la misura impostata è di 1000mm sotto il piano estremo superiore.

SOLO PER IMPIANTI CON FUNZIONE AUX:

Impostazione della distanza di rallentamento quando l'impianto è in velocità AUX

RIFASATORI IN AUX discesa: +1800 mm

Utilizzare i tasti **FRECCIA SU** e **FRECCIA GIÙ** per impostare la distanza di rallentamento **AUX SALITA**. A valore raggiunto premere **SET**.

RIFASATORI IN AUX salita: -1800 mm

Utilizzare i tasti *FRECCIA SU* e *FRECCIA GIÙ* per impostare la distanza di rallentamento **AUX DISCESA**. A valore raggiunto premere *SET*.

SOLO PER IMPIANTI CON FUNZIONE AUX 2:

Impostazione della distanza di rallentamento quando l'impianto è in velocità AUX

RIFASATORI AUX 2 discesa: +1800 mm Utilizzare i tasti *FRECCIA SU* e *FRECCIA GIÙ* per impostare la distanza di rallentamento **AUX SALITA**. A valore raggiunto premere *SET*.

RIFASATORI AUX 2 salita: -1800 mm Utilizzare i tasti *FRECCIA SU* e *FRECCIA GIÙ* per impostare la distanza di rallentamento **AUX DISCESA**. A valore raggiunto premere *SET*.



6.6 PARAMETRI BASE – REGOLAZIONE FERMATA

In questa funzione si può applicare la correzione per aumentare la precisione di fermata per ogni singolo piano. La correzione impostabile è compresa tra -100mm e +100mm. Quando questa correzione viene applicata tramite il tasto *SET*, al piano soggetto alla modifica viene assegnata la nuova posizione assoluta.

REGOLAZIONE FERMATA Piano 0 : +5 mm

Utilizzare i tasti **FRECCIA SU** e **FRECCIA GIÙ** per impostare la misura. A misura raggiunta premere **SET** Il simbolo +(più) indica che la misura impostata sarà più REGOLAZIONE FERMATA

Piano 0:-5 mm

la misura impostata sarà più bassa di 5mm del

piano indicato.

Premere SET per passare al piano successivo

REGOLAZIONE FERMATA

Piano 1 : +0 mm



6.7 PARAMETRI BASE – TEMPO CONTROLLO RALLENTAMENTO

Impostazione del tempo con il quale viene controllato l'avvenuto rallentamento dell'impianto. Questo è il tempo che intercorre tra il comando di rallentamento e l'effettivo inizio rallentamento. Se trascorso il tempo impostato, l'impianto non ha iniziato il rallentamento il sistema va in blocco per mancato RALLENTAMENTO

TEMPO CONTROLLO RALL Imposta : 10 dsec

Utilizzare i tasti *FRECCIA SU* e *FRECCIA GIÙ* per impostare il tempo. A valore raggiunto premere *SET*.



6.8 PARAMETRI BASE – REGOLAZIONE RALLENTAMENTO

Tramite questa funzione è possibile regolare lo spazio di rallentamento dell'impianto.



AUX 2 RALL SALITA Distanza: 1800 mm Utilizzare i tasti *FRECCIA SU* e *FRECCIA GIÙ* per impostare la distanza di rallentamento **AUX SALITA**. A valore raggiunto premere *SET*.

AUX 2 RALL DISCESA Distanza: 1500 mm

Utilizzare i tasti *FRECCIA SU* e *FRECCIA GIÙ* per impostare la distanza di rallentamento **AUX DISCESA**. A valore raggiunto premere *SET*.



6.9 PARAMETRI BASE – MISURE FERMATA

Tramite questo menu è possibile regolare lo spazio di fermata nelle diverse condizioni di funzionam



Utilizzare i tasti FRECCIA SU e FRECCIA GIÙ per impostare la misura e confermare con tasto SET.



6.10 PARAMETRI BASE – PIANI SOTTERRANEI E SKIP

La gestione dei piani skip si è rnecessaria per il funzionamento in una batteria di impianti aventi un numero differente di fermate. L'impostazione dei piani skip avviene nella PROCEDURA GUIDATA oppure nei PARAMETRI BASE.

L'impostazione dei piani sotterranei è necessaria affinchè la visualizzazione del piano sia corretta.



6.11 PARAMETRI BASE – FUNZIONI USCITE

È possibile impostare alle uscite della scheda delle funzionalità specifiche



Uscita J3.6 può essere usata come funzione del rifasatore inferiore oppure come indicazione del piano estremo inferiore

Uscita J376 può essere usata come funzione del rifasatore superiore oppure come indicazione del piano estremo superiore





VELOC MINIMA FINALE	7 MENU – IMPOSTAZIONI VARIE				
Imposta: 2.1%	ရှိဖြုံမှုခြေချိုမှာARAMETRI BASE vengono impostati i parametri indispensabili				
al funzionamento. Senza tali impo	ostazioni sarà possibile muovere l'impianto solo in ispezione. La pressione				
dei tasto permette di tornare al menu di PROGRAMIMAZIONE					
PROGRAMMAZIONE					
Impostazioni varie	Pagina iniziale				
VELOCITA NOMINALE	Serve per i calcoli interni: Utilizzare i tasti FRECCIA SU e FRECCIA GIU per modificare il dato. Questo valore non incide sul funzionamento della macchina				
Imposta 2.0 m/s	Premere tasto <i>SET</i> per accettare il valore.				
RAMPA ACCELERAZIONE	Determina la durata della rampa di accelerazione per raggiungere la massima				
Imposta 4.0 sec	tempo delle velocità intermedie è proporzionale. Premere tasto SET per				
	accettare il valore.				
	Determina la durata della rampa di decelerazione per raggiungere la massima				
Imposta 4.0 sec	velocità. Utilizzare i tasti FRECCIA SU e FRECCIA GIÙ per modificare il dato. Il				
	tempo delle velocità intermedie è proporzionale. Premere tasto <i>SET</i> per				
RAMPA DECEL RIFASAM	pa di decelerazione in ritasamento. Utilizzare i È per modificare il dato. Il tempo delle velocità				
Imposta 4.0 sec	emere tasto <i>SET</i> per accettare il valore.				
CON IL CEDES QUESTO PARAMETRO NON È UTILIZZATO					
VELOCITA INTER CRx	Percentuale della velocità massima dell'impianto, ed è la velocita massima ammessa di arrivo su CRD e CRS . Il sistema calcola automaticamente la quota				
Imposta 60%	di CRD e CRS a seconda della velocità massima dell'impianto rilevata durante la				
	corsa di calibrazione rampa.				
VELOCITA INTER CRXI	Utilizzato per impianti veloci ed ha la stessa funzione di VELOCITA INTER CRx				
	Utilizzato per impianti veloci ed ha la stessa funzione di VELOCITA INTER CRx				
VELOCITA INTER CRx2					
VELOC MANUTENZIONE	Valocita ci manutanzione in rannorto alla valocita massima dell'impiante				
Imposta 30%					







8 MENU – CALIBRAZIONE RAMPA

Viene utilizzato per apprendere o ricalibrare la rampa di decelerazione in modo automatico.

Prima di accedere a questa funzione, portare la cabina al piano più basso.



Alla pressione del tasto *SET* la cabina viene portata a velocità massima e poi fermata con la rampa di decelerazione impostata. Al termine viene visualizzata la seguente schermata:

CALIBRAZIONE RAMPA In corso

Al termine della calibrazione della rampa viene visualizzata la seguente schermata:

RAMPA CALIBRATA OK ESC per rifasamento



9 MENU – APPRENDIMENTO VANO

Questa funzione permette al sistema di apprendere le quote dei vari piani in maniera automatica. Per entrare in questa procedura è necessario eseguire la PROCEDURA GUIDATA, oppure eseguire la procedura APPENDIMENTO VANO dal menu di PROGRAMMAZIONE.

L'apprendimento automatico del vano richiede che la cabina sia al piano estremo inferiore e dopo aver seguito le indicazioni del display la cabina si muove automaticamente a velocita di ispezione verso il piano estremo superiore, leggendo durante la corsa la posizione della calamita CPE la quale indica la posizione dei vari piani. La velocità di ispezione è mantenuta fino a quando si verifica una delle seguenti condizioni:

- 1. Raggiungimento del penultimo piano (la conta dei piani avviene grazie alla conta delle calamite CPE durante la marcia)
- 2. Raggiungimento del CRS

Quando si è verificata una di queste condizioni, la macchina passa alla velocità PV e raggiunge l'ultima calamita CPE. Se per qualche ragione non dovesse contare l'ultima calamita l'impianto andrebbe in EXTRA CORSA in bassa velocità.

Al termine dell'apprendimento del vano, e quindi con cabina al piano estremo superiore la cabina viene portata al piano estremo inferiore automaticamente a velocità di ispezione

9.1 SEQUENZA PROCEDURA AUTOAPPRENDIMENTO

Alla pressione del tasto **SET** la cabina inizia a muoversi in salita alla velocità di apprendimento, acquisendo le quote delle calamite CPE posizionate ai piani.

APPRENDIMENTO VANO SET per continuare

Durante la marcia viene visualizzata la seguente schermata che viene aggiornata in tempo reale a seconda della posizione della caina nel vano:

APP.VANO-PS: 1500 Fermata 0: 800mm APP.VANO-PS: 3000 Fermata 1: 1800mm

Quando la cabina giunge al contato attraverso la pista CPE, si approcciare all'ultimo piano in

APPRENDIMENTO FINITO ESC PER USCIRE penultimo piano che è stato attiverà la bassa velocità per velocità lenta. Nel momento in cui

l'ultima pista CPE viene incontrata la cabina interrompe il movimento e l'apprendimento del vano è terminato.



Quando viene premuto il tasto ESC, la cabina viene riportata al piano più basso.



9.2 ERRORI DURANTE APPRENDIMENTO VANO

In caso di anomalie durante la fase di apprendimento, la procedura viene interrotta ed è richiesto di mettere l'impianto in ispezione e viene anche ripristinata la funzione di PRIMO AVVIO

9.2.1 Interruzione catena delle sicurezze

In caso di interruzione della catena delle sicurezze, la procedura viene interrotta e viene mostrata la seguente schermata:



9.2.2 Errore nel conteggio della pista CPE

In caso differenza tra il numero delle calamite contate ed i piani impostati sulla scheda MP3 la procedura viene interrotta e viene mostrata la seguente schermata:



Se la cabina si ferma prima dell'ultimo piano:

• Errata impostazione lunghezza della corsa (impostazione lunghezza del vano). Impostazione vano inferiore alla lunghezza reale.

Se la cabina si ferma all'ultimo piano:

- Errato conteggio per difetto della pista CPE (poche piste lette rispetto al numero dei piani impostati)
- Piani impostati su MP3 maggiori delle piste CPE contati

9.2.3 Cabina in extracorsa

Se la cabina durante l'apprendimento finisce sull'extracorsa in alto, le possibile cause possono essere:

- Errato conteggio per difetto della pista CPE (poche piste lette rispetto al numero dei piani impostati)
- Piani impostati su MP3 maggiori delle piste CPE contati
- Mancata lettura della pista CPE all'ultimo piano



10 MENU – CANCELLA MEMORIA

Viene utilizzata per cancellare tutti i dati parametri acquisiti.



Attenzione: Questa procedura cancella tutta la memoria e mette fuori servizio l'impianto.



SET

PASSAGGIO 2 CONFERMA CANCELLAZIONE: Utilizzare i tasti *FRECCIA SU* e *FRECCIA GIÙ* per modificare il tra SI e NO. Premere tasto *SET* per accettare il valore.

